

DEO OPTIMO MAX. UNI ET TRINO,

VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ, Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICO-CHIRURGICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS, manè discutienda, in Scholis Medicorum, die Jovis decimâ-septimâ Martii, anno Domini M. DCC. LXVIII.

M. NATALE-NICOLAO MALLET, Doctore Medico Præside.

An ossibus extremitatum comminutis fragmentorum extractio?

I.



OLUTIO continui in partibus mollibus vulnus dicitur, in tendinibus Cartilaginibus-ve, ruptura, in ossibus fractura; hæc à luxatione, contusione distinguenda continuitatis est defectus: contiguitas verò luxatione vitiatur: neutroque culpari potest crimine contusio. Variæ fracturam ossibus impingunt violentes causæ; levissimâ

de causâ raró ſolvuntur oſſa (*a*). Ratione fragmentorum, magna eſt vel comminuta (*b*) : ratione ſymptomatûm concomitantium ſimplex, compoſita, complicata. Fragmentorum, in quæ os diſſiliit, notabilis magnitudo magnam conſtituit fracturam : comminutam veró eorumdem & numerus & exiguitas. Ipſæ oſſis fracti extremitates vel æqualem retinent figuram, vel aſperitatibus horrent ; earumdem à ſe invicem receſſum producunt & muſculorum partis indeſinens actio & peculiaris parti motus : quod deprehenditur in fracturâ olecranii, rotulæ, calcanei ; lapsûs, ictûſ-ve directione, tonicâ muſculorum, vel majori ab irritatis fibris ortâ contractione, partis totiuſque corporis pondere, fracturæ obliquitate extremitates oſſis aliæ ſuprà alias trahuntur, propelluntur modò parte anteriori, modò poſteriori, modò laterali. Simplicem habes fracturam unico oſſe fracto, ſi nullum vulnus levioraque occurrant ſymptomata : compoſitam ſi duo partis oſſa fragantur : complicatam deniquè ſi fractorum oſſium extremitates, inſtrumentum-ve quo fractura inflicta fuit ea procreant mala quæ curam expoſtulant peculiarem : puta contuſionem graviorem, vulnus, inflammationem vehementem, apoſtemata, gangrænam. Comminuta verò ad complicatam ſæpiſſimè referenda eadem omninò gignit accidentia : rariùs abſquè vulnere & accidentibus exiſtit. Fracturam quis paſſus eſt, in fragmenta os diſſiliit : membranæ, nervi, muſculi, vaſa irritantur, læduntur, ægrum torquet dolor, membrum intumeſcit, inflammatio accenditur ; tantâ undiquè ingruente ſymptomatûm vi, an tormenta tormentis addere Chirurgia, partem diſſecare, fragmenta perſcrutari eaque aufferre aut membrum reſcindere jubebit malèſuada ? Quot cruciatus inter arte ſedandos non irritandos vitam amiſère ! Quot crudelì ferro mutilati reſecta deſiderant membra ! Opportuniùs illis natura ſubveniſſet : ipſa non raró docuit fragmenta non citó extrahenda, cum ſufficientem habeat virium copiam ut ea vel expellat, vel ſibi adaptet ; jamque non nulli inter Chirurgos infauſtâ edocti experientiâ (*c*) in fracturis præſertìm à ſclopeto cunctationem adhibuêre militibus ſalutarem (*d*). Adeò artis eſt conamina naturæ ſequi, impe-

(*a*) Humoribus omninò infectis illud contengit; non nulla refert exempla Fabric. ab aquapend.

(*b*) Ab illâ diſtinctione ſuam deduxit definitionem Wan-ſw. « Fractura eſt partium » oſſis vi à cohæſione ſolutio in magna frag» menta. Comment. In aph. c I.

(*c*) Quibus enim membra citò reſecabantur pauci lethum effugêre. Deſports. *Traité des plaies d'armes à feu.*

(*d*) Deſports, loc. cit.

ditæ auxilium ferre, vires addere. Sic tutiùs & citiùs ad ſcopum pervenire dabitur, conſuletur ægrorum vitæ, nec jam truncatis artubus intempeſtivam Chirurgi feſtinationem incuſabunt hominûm miſerrimi. Quod autem uſus indigitavit illud principiis certis ſtabilire tentamus.

I I.

COMMINUTIS in parte quâdam oſſibus jam muſculi non fulciuntur; contractionem eorum ſollicicitat & tonica vis & præſens irritatio: hinc membrum accurtatur & deformatur. Vitium continuitatis tactu deprehenditur: nec rarò crepant oſſium fragmenta alia ſuprà alia mota; ſique vulnus ſimùl inflictum; ſtilo oſſium comminutio dignoſcitur. Omnibus accidentibus cognitis ac penſitatis anni tempus, ægri ætas, vires, temperamentum conſideranda ſunt ut quid natura poſſit, quid recuſet, quid arti ſuæ relictum Chirurgus habeat. Etenim ut in rebus medicis, ſic in Chirurgicis eadem natura, illi eadem energia. Omnibus in morbis materiæ morbificæ vel expulſionem molitur, vel aſſimilationem; conantem juvare, oppreſſæ vires addere prudentis eſt Medici: imprudentis è contrà eam intempeſtivis, contrariiſ-ve turbare, opprimere medicaminibus. Sic & Chirurgus naturæ conamina expectet, attentè cognoſcat, illis faveat. Illa tumoris cujuſcumque reſolutionem meditabunda, moderato inflammationis gradu opus præparat, vaſorum adauget tonum, motu, caloreque humorem ſubigit: cave-ne emollientibus ejus ſtimulum retundas effœtaſque vires proſternas, ne emplaſtris calidioribus, maturantibuſ-ve ignem igni addendo eam ad ſuppurationis cogas exitum; ſi verò calor adſit major, pulſatio ſentiatur, color inflammatorius intenſior, ſuppuratione deniquè tumorem reſolvere tentet natura: apprimè noſcas, nec citiùs apoſtemata aperienda, bonæ enim ſuppurationis eventus impeditur. Prudentem illa in effectibus ſuis ſemper adhibet cunctationem, tutiùs optatum obtinet producitque bonum. Quot corpora extranea ad inteſtina deglutitione delata foràs poſt multos menſes vel viâ naturali, vel apoſtematibus expulit? (*a*) Hodiernis diebus talia inter muſculos diù abſquè ullâ moleſtâ ſenſatione latuiſſe cognovimus, imò per totum vitæ curriculum; alia accidentibus variis ſe produnt & ſuppurationis ope viam ſibi aperiunt. Inter diſſecandum acus mediocris craſſitici in aponevroſi plantari ho-

(*a*) Obſerv. Med. d'Emb. t. IV.

risontaliter infixus, scalpello detectus fuit (*a*). Operario cuidam acutum vitri fragmentum usquè ad ossa tarsi parte superiori infixus est, nec incessus vulnere sanato molestus : anno solido labente suppurationem adduxit inflammatio, fragmentumque detectum ipse extraxit operarius ; tale fragmentum sub musculo *tenar* dicto per tres menses integros latuit : omnesque manus facilè expediebantur motus: inflammatione subortâ & apostemate aperto illud extractum est ; ut ea per se expelleret corpora extranea ideò inflammationem, suppurationemque excitaverat natura. Non-ne inter fracturas eodem eventu eadem media adhibere potest ? Ossium exfoliatio non-ne opus naturæ ? Ipsa carnium tubercula procreat & totidem veluti cuneis partem ossis vitiatam à sanâ separat : sique vulnus cicatrice claudatur, rursùs apostema creat quo se expediat : illud sæpiùs in fracturis comminutis notatur.

I I I.

CUM recens sit fractura prognosim offert feliciorem curatio ; nullo refragante humorum vitio ex votis faciliùs succedit : dolori, inflammationi, emphysemati omnibusque aliis accidentibus præcavetur. Citiòr in infantibus, tarda in adultis, lentior in senibus speratur extremitatum ossis coalitio (*b*). Nulla Chirurgum magìs & ægrum molestat fractura quàm quæ ossium extremitates & articulos lædit : vasorum major capacitas, membranaceæ partes, tendinosæ, ligamentosæ dira procreant symptomata quæ ad amputationem eogenr, vel adducent anchylosim ; iis adde difficillimam & semper imperfectam coalitionem, si olecranii, rotulæ, calcanei fracturam consideres. Virginem novi cui rotula fracta fuit transversìm : partibus coalitis firmiter incedit : si verò pertractetur attentè rotula motus aliquis duarum partium deprehenditur. Comminutæ fracturæ simplicis, si majora fragmenta eaque non acuta, nec à reliquo osse longiùs recesserint, curatio facilis : difficilis si minora : in sedem enim opportunè non compelluntur & ægerrimam cum reliquo osse coalitionem inducit major humorum effusio ex plurimis partium internarum vulnusculis. Acuta verò fragmenta prognosim offerunt pejorem. Læduntur internæ partes : musculorum læsio subsultus producit, inflammationem, febrem, suppurationem pejoraque alia ; membranæ, tendines, nervi læsi dolorem

(*a*) Autorem hujus observ. habemus D. Descemet hujus-ce scholæ Magist.

(*b*) Illud discrimen evidenter colligitur ex experimentis de ossium callo. aut. Hall. 1753.

procreant acutum, convulſiones, febrem acutam, gangrænam. Tumor membri vel ab emphyſemate oritur vel à vaſorum læſione; tumorem difficilè naſcentem (*a*), celeri greſſu progredientem, renitentem (*b*), nullo colore diſtinctum, abſquè calore & dolore procreat emphyſema; venæ aperturam ſequitur tumor lentè creſcens, calor moderatus tactu deprehenditur, cutis colore tingitur ſubflavo, vix minuuntur ægri vires; citò citiùs pro arteriæ diametro creſcit tumor non rarò pulſans, calor adeſt major, cutis colorem non amittit; ægri vires exhauriuntur, imminet gangræna, mors; periculum præſentius eſt ſi telum cum fracturâ vulnus inflixerit; ſique fragmenta illud procrearint dira citò exurgunt ſymptomata: non nulli ad amputationem confugere ſuadent (*c*). Naturæ verò & artis peritus, quandiù vivit pars, non omnem amiſſam ſpem cognoſcit, auxilia excogitat quibus ſymptomata ſedat, naturam conantem adjuvat. Nunc quænam ſit illa vis naturæ, quod artis dominium perſcrutemur.

I V.

FRACTURÆ comminutæ ſimplicis extenſione, conformatione & faſciarum applicatione curatio abſolvitur, compulſis ſuam in ſedem fragmentis. Accidentibus ſola medetur natura: emphyſema fugat, inflammationem ſedat & dolorem, oſſa coadunat firmatque coalita; ſanguinis miſſio, diæta adhibeantur: quam methodum ſucceſſiſſe cognoſcimus etiam ſi reducta non fuerint oſſium fragmenta. Cubiti os comminutum ſolâ faſciarum applicatione conſolidatum fuit, fragmentumque ſat remotum & à fracturæ loco & ab oſſis ſubſtantiâ ſentiebatur (*d*): id & obſervatum reperimus in crure fracto nec minùs commodè incedebat æger (*e*): alias obſervationes non nulli referunt authores; ſi verò fragmentorum extremitatibus graviora oriantur ſymptomata: cutis, muſculi ſcalpello aperiantur, fragmenta liberentur ſicque reducantur (*f*): vulnere præſente ea reponantur; authores non pauci affirmant naturam vel expulſionis fragmentorum, vel eorumdem adaptionis opus perfeciſſe ferè ſolam (*g*). Cunctationis ſuæ omnes felicem eventum declarant naturæ potiùs quàm artis victoriam prædicantes. Extre-

(*a*) Poſt coſtarum fracturas faciliùs, celeriùſque in immenſum creſcit emphyſema.

(*b*) Sæpè crepitus quidam exhauditur: hinc fracturæ locus non facilè innoteſcit.

(*c*) Hyp. de fracturis .... Duverney *mal. des os* ....

(*d*) Hiſt. nat. t. III. edit *in*-4°.

(*e*) ibidem.

(*f*) Junk. conſpect. Chir... Deſports. loc. cit.

(*g*) Obſ. Edimb. t. IV .V.., Wan ſw. loc. cit.

mitatibus fragmentorum vulnus inflictum eſt, iritati muſculi contrahuntur, in ſuam ſubſtantiam magìs ac magìs fragmenta impingentes hoſtem in ſinu ſuo recondunt & fovent : hinc pejorum ſymptomatûm fomes. Nunc artis auxilium vocat natura. Si graduatâ extenſione muſculari reſiſtis contractioni, jam ſuprà dicta inferre mala impar erit. Hâc vulgari methodo quàm parùm profeceris ! Non-ne ad contractionem inflammatione fracturæ comminutæ pediſſequâ ſollicitabuntur muſculi quorum vim non retundunt extenſio momentanea & quæ vulgò adhibetur faſciarum applicatio ? Dein inter curanda vulnera quibus mediis novam fragmentorum diſturbationem effugies leviſſimo motu oriundam ? Quot timenda nòn minitantur terror & ſubſultus (*a*) quibus inter ſomnum ſuſcitantur ægri, membrum agitatur ? Omnibus hiſ-ce malis it obviam continuata extenſio ſenſìm ſine ſenſu aucta, cujus commoda in ſequenti paragrapho exemplis ſtabiliemus ; nec laxantia, emollientiaque rejicias. Machinarum uſus hìc opportunior, quibus incluſum optimè fulcitur, ab omni motu impeditur membrum ; illis & aperturæ ut vulnera etiam à parte poſteriori curari poſſint (*b*) : relinquenda naturæ expulſio (*c*) aut adunatio fragmentorum vel repoſitorum, vel ſaltem à partibus liberorum ; ſi ea perioſteo denutata ſint aſtringentibus aromaticiſque illinienda. Adeò altè infixa ſint ut extenſioni non cedant, inciſionibus ſibi permittentur ; nervorum læſioni ſcalpello ſubvenitur, ſic & mediis cognitis ſiſtitur ſanguis. Omnibus illis quæ jam docuimus non rarò ſymptomata ægerrimè cedunt : nullumque Chirurgo gloriæ emolumentum conferunt evicta accidentia ; noſtrâ methodo vel teterrima facilè evaneſcet ſymptomatûm caterva, fugabuntur accidentia : quod obſervationibus confirmare ſuper eſt.

Heiſt. Inſt. Chir. . . Sultet. Armam. Chir. . . Deſports. loc. cit.

(*a*) Illius irritationis cauſam & mechaniſmum ſic explicat Pareus: inter ſomnum ad centrum fugit omnis calor, ad extremitates frigus irrepit; ſicq: in illis impeditur ſpiritûs vitalis influxus retrahuntur partes, ſubſultus oriuntur & dolor : hinc experrectio & terror ſubitaneus.

Aliam explicationem ejuſdem phænomeni ſuppeditat Scultetus: ab irritatione ſpiritus animales ad partem læſam majori fluxu appellunt, illâ irradiatione ſubſiliunt muſculi : hinc dimotio fracturæ, dolor, &c.

(*b*) Quarum utilitatem luculenter probavit colleg. noſter *Levacher de la Feutrie*. An » fractis oſſibus in ſitu poſt conformationem »continendis machinæ vincturis anteponendæ.

(*c*) Illius expulſionis ſive oſſis abceſſûs ſigna vide in Platn.... Heiſt. locis cit.

V.

NEC ab alieno fonte obſervationes repetemus: quas nobis ſuppeditant deſiderati Patris codices ingenuè referemus; quod quidem dùm perſolvemus memoriæ nobis venerandæ pignus, gratum dolori ſolamen afferetur. Quidam in lapicidinam cùm ex alto decidiſſet, fracturam tibiæ & peronei paſſus eſt; adeò in fragmenta os diſſiliit ut ea cutem & quo ſura defendebatur peronem perfoderint. Chirurgus vigenti diebus incaſſùm conſumptis ut fragmenta reponeret accidentiaque ſedaret magìs ac magìs urgentia conſilium vocat. Accerſitus Pater tumens lividumque videt membrum, oſſis tibiæ fragmentum unum prominens, ſpoliatum perioſteo, ligamento interoſſeo annexum adhùc: malæ indolis ſuppuratio imminentem gangrænam prænuntiat, fœtet medulla; quæ accidentia ad prominentis fragmenti (*a*) extractionem impulêre, fragmenta alia, quantùm potis fuit, inciſionibus liberata ſunt reductaque; abceſſus, tanta erat ſuccorum expanſio & putrefactio! In parte poſteriori aperti ſunt plurimi. Nihilò minùs ſæviebant accidentia febriſque ardebat. Rebus ſic in extremo poſitis vel amputatio tentanda, vel mors timenda ſupererat. Tam dira accidentia (*b*) pendere ſentit Pater à nimiâ muſculorum contractione: medium excogitat quo membrum ſex pollicibus Accurtatum in moderatâ extenſione retineretur. Prima extenſio arte facta duorum pollicûm obtinuit elongationem: dolor, febris, ſymptomata remiſêre paulatìm; ope machinæ cujuſdam feneſtratæ, abſquè ullo motu fracturæ, commodè curabantur vulnera. Quâque die ſensìm ſine ſenſu augebatur extenſio donec perfectam obtinuerit conformationem: plura fragmenta tibiæ & peronei adduxit ſuppuratio. calus loco oſſis ità induruit ut cicatrice perfectâ abſquè notabili claudicatione incedat homo. Hæc eſt ſecunda obſervatio. Inter ludendum homines duo alter ſuprà alium corruerunt: ſubtùs jacenti tibia, peroneus in fragmenta diſſiliêre, vulnere cutis fœdè dehiſcit, diros cruciatus producit internarum partium læſio. Vocatur Pater, aquoſos fotus ſtatìm adhibet, ad extenſionem ſe accingit ut accidentibus à contractione oriundis præcaveat. Chirurgi accerſiti & quidem peritiſſimi amputationem ſuadent: ab inflammatione enim pullulabant apoſtemata, pus ichoroſum cum fragmentis exibat, ingruebat deniquè febris. Eorum tamen ſententiæ non adſcripſit Pater primâ edoctus obſervatione. Extenſionem adhi-

(*a*) Illud 5 poll. longum.
(*b*) Quæ recenſita ſunt paragr. tert.

buit insensibilem, continuatam, quâ ex votis omnia successère. Hemorrhagiam quâque die redientem sistit, abscessus sanavit: pauca & minima decidère fragmenta. Æger membro sat benè conformato incedit. Quot bona fluant ex illâ methodo sat probatum, nec ab eâ deterrere debent & difficultates & non nullorum authoritas (a): citiorem quippè affert curationem vixque aliqua timenda deformatio. Nec tamen nostram inconsulti defendimus methodum. Anceps si fragmentis majora vasa sanguinea lædantur, si ipsam articulationem offendat fractura; quibus exceptis concludimus ergò.

Ossibus extremitatum comminutis non fragmentorum extractio.

(a) Fragmentorum extractionem necessariam dicunt Wan-sw... Horst. locis cit. Amputationem membri suadet Hyp. loc. cit.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Simon VACHER, *Regis Exercituum in insulâ corsicâ Medicus.*

M. Cosma-Augustinus LEZURIER.

M. Nicolaus JEANROY, *Regii Medicorum Collegii Nanceianorum Socius honorarius & Chirurgiæ Gallico idiomate Professor.*

M. Augustinus ROUX, *Regiæ Scientiarum Academiæ Burdigalensis Socius & Utriusque Pharmaciæ Professor.*

M. Achilles-Guillelmus LE BEGUE DE PRESLE, *Eques & Censor Regius.*

M. Cesar COSTE, *Censor Regius.*

M. Antonius-Nicolaus GUENAULT, *S. Ducis de Penthievre, Medicus Ordinarius.*

M. Paulus-Jacobus MALOUIN, *Medicinæ Professor Regius, &c.*

M. Joannes-Baptista BOYER, *Antiquus Facultatis decanus, Regii Ordinis Eques, Regis Consiliarius Medicus in supremo senatu ac in generali Præfecturâ Parisiensi, Militarium Regii Nosocomi rum Inspector, Censor Regius, Regiæ Societatis Londinensis Socius, & Regii Medicorum Collegii Nanceianorum Socius honorarius.*

Proponebat Parisiis JOANNES-AUGUSTINUS COUTAVOZ, Parisinus, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis Baccalaureus, Theseos Auctor. A. R. S. H. 1768. A SEXTA AD MERIDIEM.

Typis QUILLAU, Universit. & Facult. Medic. Typographi, 1768.